

# Software Engineer – Embedded

## Location

Tokyo, Japan

## Description

### Project's demand

Preferred Roboticsは、Preferred Networksの優れたAI技術を融合したロボット製品を、世の中に送り出していく会社です。Preferred Networksが掲げている「すべての人にロボットを」をビジョンにし、家庭、サービス領域等の**実環境で働く革新的なロボット製品を最速で広く市場に届けていきます**。今回、計画中の未発表の新規ロボット製品に立ち上げメンバーとして参加していただくモチベーションの高いエンジニアを求めています。

Software Engineer – Embeddedはロボットの製品化に向けて自律移動を中心とするロボット上で動作する各種プロセッサと周辺機器を取り扱います。実際に製品としてソフトウェアとハードウェアの融合したロボットを最速で出していくために、高い品質で安全、信頼性を持ってロボットを動作させるため、製品企画やハードウェアのチームと密接に連携しながら開発を進めます。

### Tasks

具体的に以下の業務を行います。

- ロボット搭載のマイコンでモーター、センサーを制御するシステムを設計、実装、テストを行います。
- ロボットの異常系の設計と実装、テストを行います。
- ロボットの組み込みLinux等のOSの適合、問題解決を行います。
- ロボットのエンベッド通信の設計、実装、テストを行います。特に製品品質で設計します。
- 生産に必要な機能や各種規格への適合、試験を行います。

### Skills needed

- Minimum Requirement
  - C言語の習熟
  - gitもしくは類するVCSを用いた開発経験
  - ST Micro等のArmマイコン開発経験 実務1件以上
  - 日本語もしくは英語でコミュニケーションが可能な方
- Preferred Requirement
  - コンピュータサイエンス、ロボティクス関連分野における修士または博士の学位
  - アクチュエータ、センサを含むロボットの開発経験
  - ソフトウェア開発の実務経験5年以上
  - Docker などのコンテナ技術を使った開発経験
  - リアルタイムシステムの開発経験
  - 線形代数、幾何学の知識
  - 制御系設計能力(古典制御、現代制御、ロバスト制御)